

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

| | | |
|--|--|---|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 8750 WO RO-AL | WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5 | |
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/001007 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 02/02/2005 | (Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 11/02/2004 |
| Anmelder ZF FRIEDRICHSHAFEN AG | | |

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 4 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. ☐ Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. 1.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld II).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld III).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☒ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Hinsichtlich der Zeichnungen

- a. ist folgende Abbildung der **Zeichnungen** mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 3

☐ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☒ wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

- b. ☐ wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

PCT/EP2005/001007

Feld Nr. IV Wortlaut der Zusammenfassung (Fortsetzung von Punkt 5 auf Blatt 1)

Eine Einstangenschaltvorrichtung mit einer axial verschiebbar und drehbar gelagerten Schaltwelle, mit einem an der Schaltwelle ausgebildeten Schaltfinger, mit Schaltschwingen, die mit jeweils einer Synchronisations- und Koppelvrichtung (Schaltpakete) wirkverbunden sind, und mit an den Schaltschwingen jeweils ausgebildeten Mitnehmern. Diese Schaltvorrichtung ist dadurch für beliebige Radsatz- und Schaltpaketanordnungen in einem Schaltgetriebe kostengünstig aufgebaut, dass jeder Schaltschwinge (13, 39, 40, 41, 42, 43, 44) ein eigener Schaltfinger (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) zugeordnet ist, dass der Mitnehmer (36, 50) einer jeden Schaltschwinge ein U-förmiges Querschnittsprofil mit einem kurzen Schenkel (11) und einen langen Schenkel (12) aufweist, wobei die Länge des kurzen Schenkels (11) so gewählt ist, dass einerseits in einer Nichtauslenkposition (N) der zugeordnete Schaltfinger seitlich über den kurzen Schenkel (11) hinweg bis zur Anlage an den langen Schenkel (12) und zur Auslenkung der Schaltschwinge verschoben werden kann, und andererseits zur Rückführung der Schaltschwinge in die Nichtauslenkposition (N) gegen den kurzen Schenkel (11) anlegbar ist.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 F16H63/20

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte-Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 F16H

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|--------------------|
| A | WO 01/31233 A (ZF FRIEDRICHSHAFEN AG; PATZNER, JENS; BEER, UWE) 3. Mai 2001 (2001-05-03) Abbildung 1 | 1-12 |
| A | ✓ DE 102 31 547 A1 (ZF FRIEDRICHSHAFEN AG; ZF SACHS AG) 22. Januar 2004 (2004-01-22) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument | 1-12 |
| P,A | DE 102 53 471 A1 (ZF FRIEDRICHSHAFEN AG) 26. August 2004 (2004-08-26) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument | 1-12 |



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

20. April 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

29/04/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

de Beurs, M

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/001007

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|--|----|-------------------------------|-----------------------------------|---------------|-------------------------------|
| WO 0131233 | A | 03-05-2001 | DE | 19951683 A1 | 03-05-2001 |
| | | | DE | 50001746 D1 | 15-05-2003 |
| | | | WO | 0131233 A1 | 03-05-2001 |
| | | | EP | 1224413 A1 | 24-07-2002 |
| | | | JP | 2003527543 T | 16-09-2003 |
| | | | US | 6691590 B1 | 17-02-2004 |
| DE 10231547 | A1 | 22-01-2004 | BR | 0312509 A | 12-04-2005 |
| | | | WO | 2004008005 A1 | 22-01-2004 |
| | | | EP | 1521928 A1 | 13-04-2005 |
| DE 10253471 | A1 | 26-08-2004 | WO | 2004046588 A1 | 03-06-2004 |